




1 Ar = 4-MeOC₆H₄, 4-MeC₆H₄, Ph, 4-FC₆H₄, 4-ClC₆H₄, 3,5-F₂C₆H₃

R¹ = C(O)NH₂, C(O)NHCH₃, CN, C(O)NHCH₂C₆H₅, C(O)OEt, 

2 NR²R³ =  

Достоинством метода является увеличение выхода целевого продукта, значительное сокращение используемого растворителя, отсутствие затрат на выделение и очистку промежуточных веществ, а также экономия времени.

1. Криволапов В. П., Шкурко О. П. // Успехи химии. 2005. Т. 74, № 4. С. 369–410.

ИССЛЕДОВАНИЕ 3-АЛЛИЛТИО-5H-[1,2,4]ТРИАЗИНО[5,6-b]ИНДОЛА В РЕАКЦИЯХ С HBr И HCl В ПРИСУТСТВИИ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА

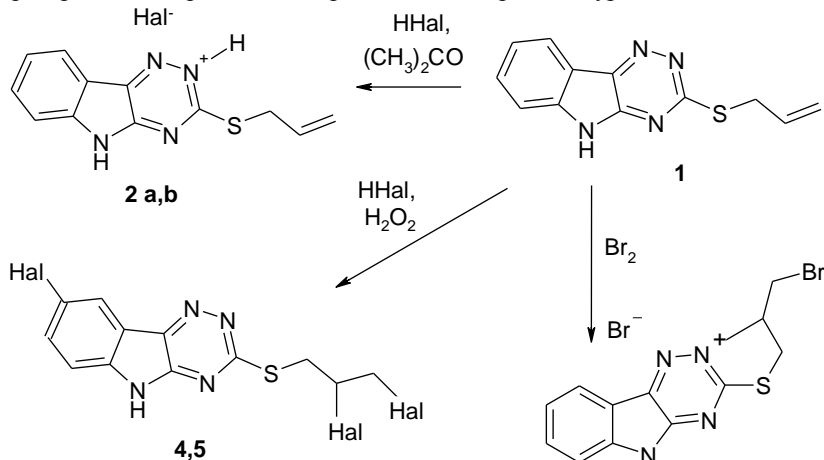
Ткачёва А.Р., Рыбакова А.В., Ким Д.Г.

Южно-Уральский государственный университет
454080, г. Челябинск, пр. Ленина, д. 76

Ранее методом РСА показано [1], что 3-аллилтио-5H-[1,2,4]триазино[5,6-b]индол (**1**) реагирует с HBr и HCl в ацетоне с образованием гидрогалогенидов (**2a,b**), а с бромом в диметилформамиде с образованием продукта бромциклизации, бромида 3-бромметил-2,3-дигидро-10H-[1,3]тиазоло[2',3':3,4][1,2,4]триазино[5,6-b]индолия (**3**) [2].

В настоящей работе нами впервые изучено взаимодействие соединения **1** с HBr и HCl в присутствии 30% H₂O₂. В этих условиях возможно образование Br₂ и Cl₂, которые могут взаимодействовать с соединением **1**. Установлено, что реакция протекает как с участием двойной связи, так и в положение 8 индольного цикла с образованием 8-галоген-3-(2,3-дигалогенпропил)тио-5H-[1,2,4]триазино[5,6-b]индолов (**4,5**). В ЯМР ¹H спектре соединений **4** и **5** отсутствует сигнал ароматического протона в положении 8, протоны CH₂Br и CHBr групп образуют сигналы при 4.05, 4.13 м.д. и 4.83 м.д., соответственно, а протоны CH₂Cl при 4.36, 4.41 м.д., CHCl – при 4.85 м.д.

Следует отметить, что соединение **1** не подвергается окислению при проведении реакции с пероксидом водорода в муравьиной кислоте.



2a, 4: Hal = Br; **2b, 5:** Hal = Cl

1. Rybakova A.V., Slepukhin P.A., Kim D.G. Direction of the heterocyclization reaction of 3-allyl- and 3-propargylsulfanyl-5H-[1,2,4]triazino[5,6-*b*]indoles // Chem. of Heterocycl. compound. 2013. № 8. 1231 p.

2. Kim D. G., Zhuravlyova A.V. Halocyclization of 3-allylthio-5H-[1,2,4]triazino[5,6-*b*]indole // Chem. of Heterocycl. compound. 2010. № 7. 896 p.

СИНТЕЗ АЗОМЕТИНОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ ХИНОЛИН-3-КАРБАЛЬДЕГИДОВ С ЭТИЛЕНДИАМИНОМ

Токарева М.А., Шатунова Д.В., Глухарева Т.В., Моржерин Ю.Ю.

Уральский федеральный университет

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Актуальной проблемой последних десятилетий является поиск новых противоопухолевых препаратов с высокой эффективностью и селективностью действия. Так, широкое распространение в противораковой терапии имеют соединения, содержащие радиоактивные изотоп-